

AGROGuía

Marco de Referencia
Agroeconómico

**CEBOLLA DE
BULBO PERUANA**

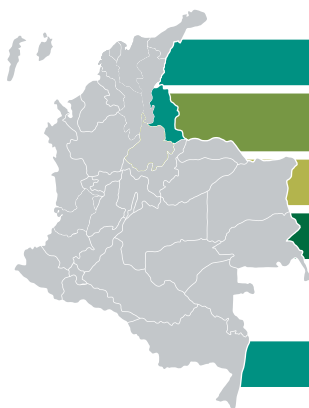
I. CONSIDERACIONES DE LA PRESENTE PUBLICACIÓN

Los Marcos de Referencia Agroeconómicos - MRA son una aproximación de las actividades, costos de producción, ciclos productivos, rendimientos, ingresos y particularidades técnicas de sistemas productivos agropecuarios de una zona geográfica definida. Los MRA utilizan valores de referencia que reflejan el comportamiento productivo y económico de un grupo de productores que tienen costos y prácticas específicos basados en las técnicas de manejo y condiciones propias de sus unidades de producción. Este ejercicio no incluye los gastos administrativos y financieros ni el costo de factores productivos como tierra y capital (infraestructura, maquinaria, equipos, herramientas, cercas, fumigadoras, entre otros).

El presente MRA tiene como principal objetivo servir de herramienta para la toma de decisiones informadas en los procesos de financiación de los actores que componen el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario. Además, los MRA tienen el potencial para ser usados por productores, inversionistas, gremios, centros de investigación, compañías aseguradoras y demás entidades oficiales y privadas interesadas en el sector.

Nota: El uso de los MRA para otros fines no es responsabilidad de FINAGRO.

II. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE PRODUCCIÓN



Departamento: Norte de Santander


Zona: municipio de Ocaña

 **Actualización:** septiembre de 2017

 **Clima:** temperatura media anual: 12 a 22 °C.

Altitud: 800 a 3.000 m.s.n.m.

Precipitación: 1.000 a 1.500 mm.

 **Suelo:** son preferibles los de textura liviana franco-arcillosa a franco-arenosa, con pH ligeramente ácido a neutro entre 6,5 y 7.

III. PARÁMETROS TÉCNICOS DEL SISTEMA PRODUCTIVO

A continuación se presentan las principales variables de entrada para la construcción del MRA:

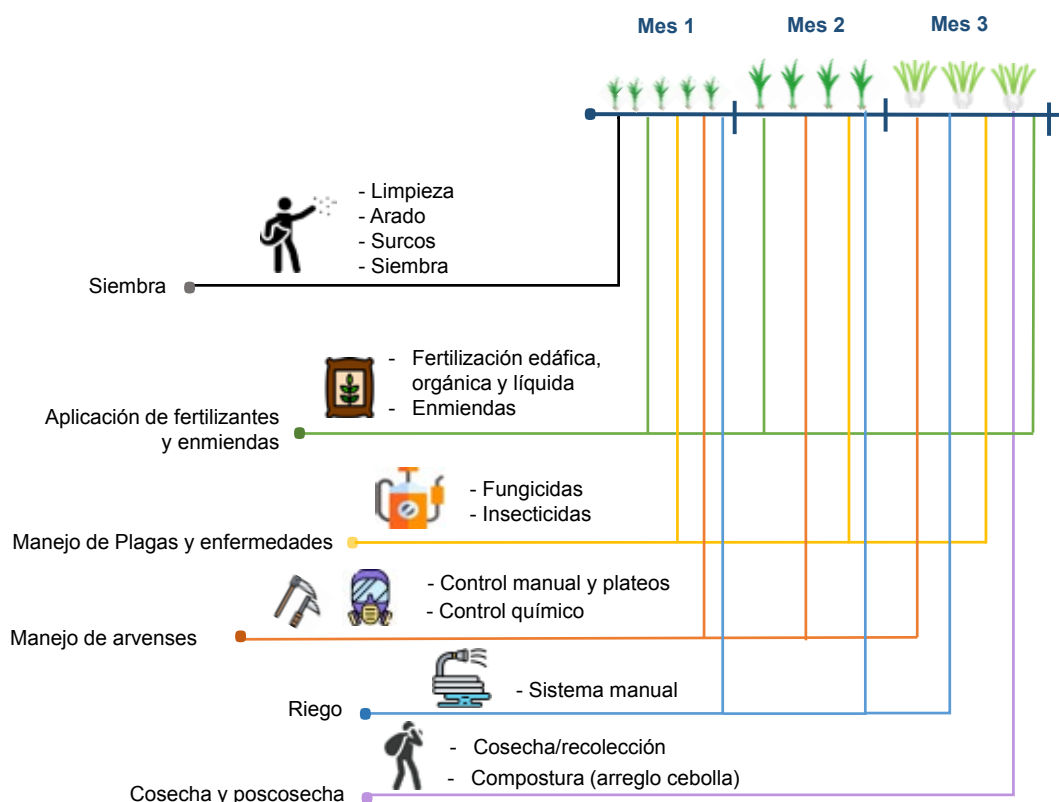
PARÁMETROS	UNIDAD	VALOR
Material de propagación	kg	semilla
Distancia de siembra	metros	0,2 x 0,2
Densidad	plantas/ha	250.000
Duración del ciclo	meses	3
Inicio de producción desde la siembra	meses	3
Valor jornal	COP/día de 8 horas	35.000
Precio ponderado de venta	COP/kg	1.125
Productividad	kg/ha - ciclo	36.000
Producción 1.ra calidad	%	80
Producción 2.da calidad	%	20
Precio de venta 1.ra calidad*	COP/kg	1.250
Precio de venta 2.da calidad*	COP/kg	625
Cultivo asociado	-	no aplica

Nota: El MRA cuenta con otros parámetros de entrada, tales como precios y cantidades de los insumos por etapa del ciclo, que no se incluyen en la presente publicación.

* Precio de venta en finca.

IV. ETAPAS DEL CICLO

La siguiente ilustración muestra las actividades que se deben realizar periódicamente durante el ciclo completo de producción de cebolla de bulbo peruana:



V. FLUJO DE CAJA

A continuación se presenta el flujo de los ingresos (precio y rendimiento) y los costos de producción para una hectárea de cebolla de bulbo peruana discriminados por mano de obra e insumos, a partir de la información recolectada en las visitas de campo en 2017. Se incluye además la utilidad del ejercicio (ingresos – costos) para todo el ciclo de producción:

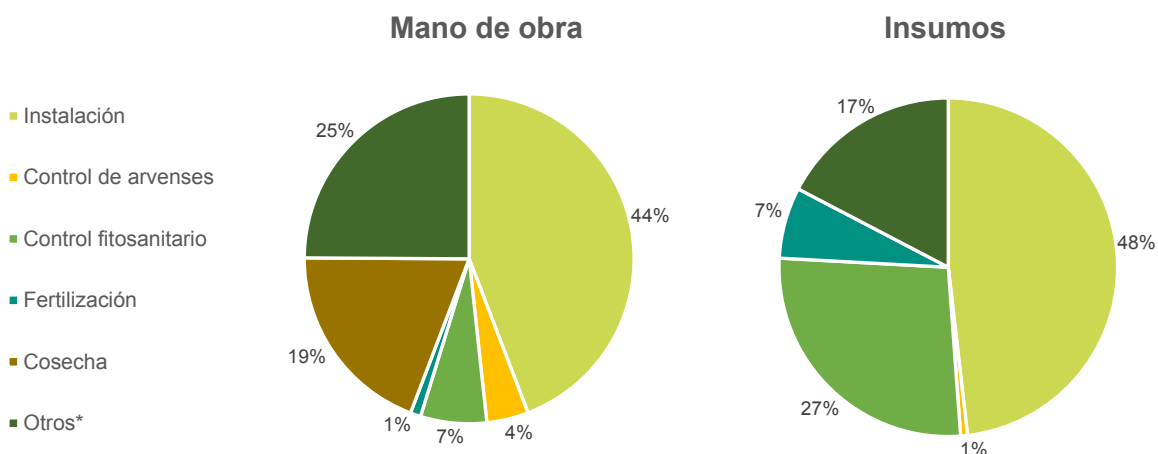
Valores COP en miles

	Ciclo	Total ciclo	% Part.
Costos (A)*			
Mano de Obra	\$ 10.257	\$ 10.257	33
Insumos	\$ 20.756	\$ 20.756	67
Subtotal costos	\$ 31.013	\$ 31.013	100
Ingresos (B)			
Productividad kg/ha 1. ^{ra} calidad (C)	28.800	28.800	
Productividad kg/ha 2. ^{da} calidad (D)	7.200	7.200	
Precio COP/kg 1. ^{ra} calidad (E)	\$ 1,25	\$ 1,25	
Precio COP/kg 2. ^{da} calidad (F)	\$ 0,6	\$ 0,6	
Subtotal ingresos [(CxE)+(DxF)]	\$ 40.500	\$ 40.500	
Utilidad (B-A)	\$ 9.486	\$ 9.486	

* Los costos no incluyen los gastos por concepto de impuestos, gastos financieros, administrativos y otros gastos no relacionados directamente con la actividad.

VI. PARTICIPACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN SEGÚN ACTIVIDAD E INSUMOS

A continuación se presenta la desagregación de los costos de mano de obra e insumos según las diferentes actividades vinculadas a la producción de cebolla de bulbo peruana. En cuanto a los costos de mano de obra, se destacan las labores de instalación, con el 44 % de participación, seguido de las labores de cosecha con el 19 % del costo total. En cuanto al costo "otros", que ocupa el 25 % de la mano de obra, se concentra otras labores como la compostura (arreglo de cebolla) y el riego. Respecto al costo de los insumos, la mayor participación la tienen los costos de instalación (costo de semilla y enmiendas) con el 48 %, seguido de control fitosanitario con el 27 %. En "otros", con un peso del 17 %, se destaca el costo de transporte de cosecha.



* La mano de obra incluye el riego y el arreglo de la cebolla, entre otros. En insumos se incluye el transporte de la cosecha, entre otros.

VII. INDICADORES DEL SISTEMA PRODUCTIVO Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Los principales indicadores de resultado que arroja el MRA se muestran a continuación:

INDICADOR	UNIDAD	VALOR
Costo de producción promedio	COP/kg ciclo	861
Costos de instalación	COP/ha	14.532.500
Producción 3 meses	t/ha ciclo	36
Margen de utilidad* [(B-A)/B]	%	23

* Medida de rentabilidad de la producción. Calcula las ganancias obtenidas por cada peso de ventas que genera la actividad. Este margen no incluye gastos por concepto de impuestos, gastos financieros, administrativos y otros gastos de la unidad productiva no relacionados directamente con la actividad.

De acuerdo con el comportamiento histórico del sistema productivo, se efectuó un análisis de sensibilidad del margen de utilidad obtenido en la producción de cebolla de bulbo peruana, frente a distintos escenarios de variación de precios de venta en finca y rendimientos probables (kilogramos/hectárea).

En este sentido, para un mismo nivel de precios/rendimientos, se establecen diferentes escenarios de rendimiento/precios por hectárea, que estiman márgenes de utilidad negativos y positivos. De este análisis se concluye que, manteniendo constantes las demás variables del sistema de producción (densidad de siembra, valor jornal, precios de los insumos y porcentajes de calidad del producto), con un precio de COP 1.250 para producto de primera calidad, COP 625 para producto de segunda calidad y con un rendimiento por hectárea de 36.000 kg por ciclo, el margen de utilidad obtenido en la producción de cebolla de bulbo peruana es del 23 %.

Del análisis de sensibilidad también se concluye que:

- El precio mínimo ponderado por obtener para cubrir los costos de producción, con un rendimiento de 36.000 kg por hectárea para todo el ciclo de producción, es de **COP 861/kg**.
- El rendimiento mínimo por hectárea/ciclo por obtener para cubrir los costos de producción, con un precio ponderado de COP 1.125/kg, es de **27.568 kg/ha** para todo el ciclo.

VIII. AGRADECIMIENTOS



El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO) con apoyo del equipo de trabajo de Marcos de Referencia de **Développement international Desjardins**, agradecen a la **Cooperativa Especializada de Ahorro y Crédito - Crediservir**, así como a los profesionales y expertos que contribuyeron en la validación de la información contenida en este MRA.



Si requiere más información de los resultados del análisis de sensibilidad o detalles de este MRA, debe ser aliado a la Red Nacional de Marcos de Referencia Agroeconómicos.

Más información al correo agroguia@finagro.com.co